



DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN
ATTACK
AK/AS, HR/HRS, TUV/TUVS, S/SS



MANUAL DEL USUARIO



WWW.ATTACK.SK

CONTENIDO

1. Información general	2
2. Descripción de equipo	2
2.1. Tipo	2
2.2. Aislamiento termico	2
2.3. Especificación	2
3. Parámetros técnicos y dimensiones	3–11
4. Funcionamiento	12
5. Instalación	12
5.1. Conexión a puente de calefacción	12
5.2. Conexión de elementos de calefacción eléctrica	12
6. Puesta en marcha	12
7. Mantenimiento	13
8. Liquidación	13

DEPÓSITO DE ACUMULACIÓN ATTACK®

Empresa ATTACK, s.r.o. es fabricante de depósitos de acumulación en Eslovaquia más grande, ofrece la gama más amplia.

1. Información general

Este manual de instrucciones con hoja de garantía es una parte integral e importante del producto. Lea las instrucciones de este manual, ya que contiene información importante sobre seguridad, instalación, uso y mantenimiento. Guarde este manual para un posible uso posterior. Este dispositivo está diseñado para la acumulación y posterior distribución de la energía térmica de los sistemas de calefacción.

El uso de equipos para fines distintos de los anteriores está prohibido (por ejemplo, agua caliente sanitaria), no haciéndose cargo el fabricante de los daños causados, así como tampoco asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso indebido o inadecuado.

Antes de empezar a trabajar o hacer el mantenimiento del equipo siempre desconecte el cable de alimentación. Si el equipo tiene signos obvios de error, desconecte el equipo y llame al servicio técnico autorizado.

2. Descripción de equipo

Los depósitos son para la acumulación y posterior distribución de la energía térmica de las calderas de combustible sólido, bombas de calor, calderas eléctricas etc. Los depósitos de acumulación

ATTACK AS, HRS, TUVS y SS incluyen serpentín de calentamiento extra de calor con circuitos separados (sistema solar, por ejemplo). Los depósitos de acumulación serie HR, HRS, TUV, TUVS tienen integrado el calentamiento de ACS.

2.1. Tipos

AK y **AS** con volúmenes hasta 5000 litros y con posibilidad de instalación de una resistencia eléctrica.

HR y **HRS** con volúmenes hasta 2000 litros con depósito integrado de ACS y con posibilidad de instalación de una resistencia eléctrica.

TUV y **TUVS** con volumen hasta 2000 litros, con flujo integrado de agua caliente ACS a través del intercambiador de calor de cobre y con posibilidad de instalación de una resistencia eléctrica.

S y **SS** son los depósitos de estratificación con volumen hasta 2000 litros con posibilidad de instalación de una resistencia eléctrica.

2.2. Aislamiento térmico

Con el depósito de acumulación se suministra el aislamiento extraíble de poliuretano suave de 100 mm, con cubierta de cuero sintético.

2.3. Especificaciones

La presión máxima de trabajo en el depósito es: 3 bar

La temperatura máxima en el depósito es: 95 °C

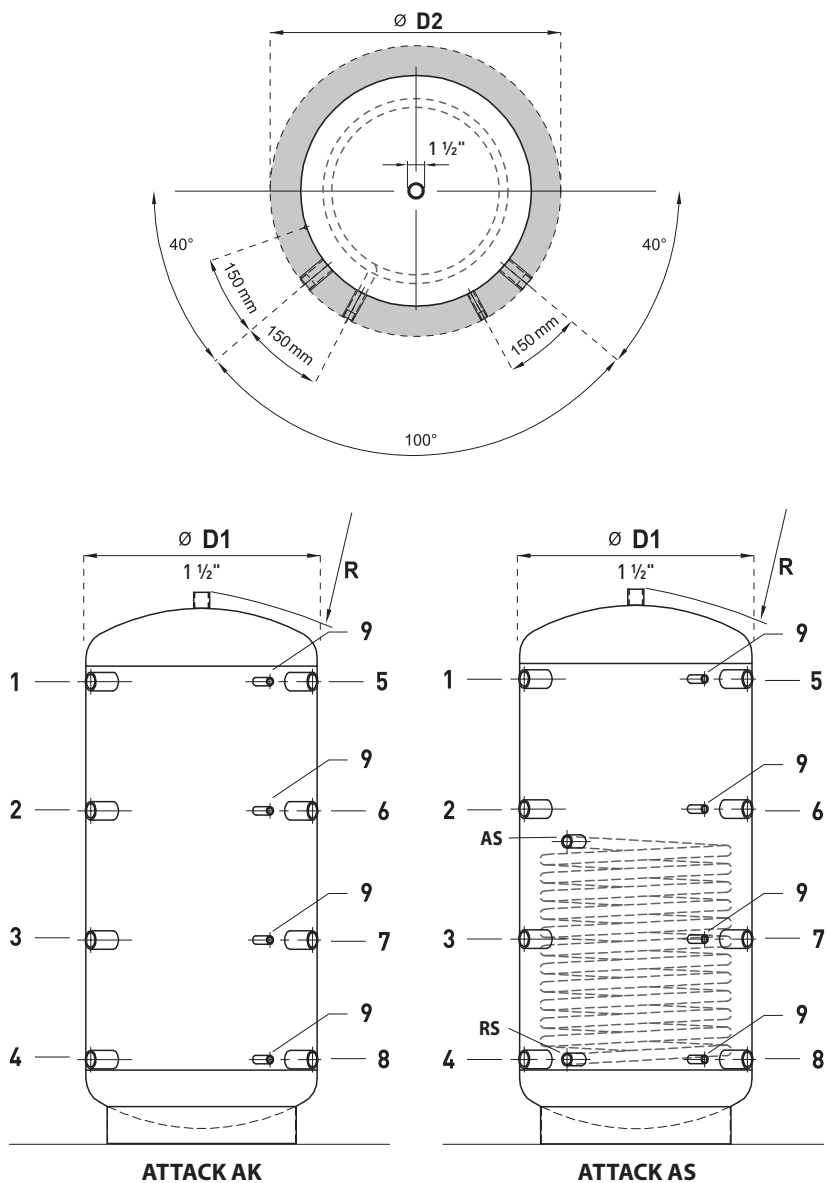
La presión de trabajo en el intercambiador solar: 9 bar

La presión máxima de trabajo en el recipiente de ACS: 6 bar

3. Parámetros técnicos y dimensiones

Depósito de acumulación ATTACK AK, AS	p. 4 – 5
Depósito de acumulación ATTACK HR, HRS	p. 6 – 7
Depósito de acumulación ATTACK TUV, TUVS	p. 8 – 9
Depósitos estratificación ATTACK S, SS	p. 10 – 11

DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN ATTACK AK, AS



DESCRIPCIÓN

Depósitos de acumulación **ATTACK AK, AS** están fabricados de acero de alta calidad, están determinados para la acumulación y la distribución siguiente de energía térmica de caldera para la biomasa **ATTACK DP, DPX, PELLET 30 Automatic Plus, WOOD & PELLET**. Modelo **ATTACK AS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar.

ATTACK AK: 9x boca de conexión G 1 1/2", 4x boca de conexión G 1/2"

ATTACK AS: 9x boca de conex. G 1 1/2", 4x boca de conex. G 1/2", 2x boca de conex. G 1" – serpentín solar

LEYENDA DE DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN

- 1 – Entrada de la caldera 1 1/2"
 2 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
 3 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
 4 – Retorno de la caldera 1 1/2"
 5 – Válvula de seguridad y purgador de aire (radiadores) 1 1/2"
 6 – Salida al sistema de calefacción (suelo) . . 1 1/2"

7 – Retorno gas gasoil o caldera de pellet . . 1 1/2"

8 – Retorno a la caldera de madera 1 1/2"

9 – Colocación de sensor de sistema solar o de calefacción 1/2"

AS – Entrada del sistema solar 1"

RS – Retorno de sistema solar 1"

D1 – Diámetro sin aislamiento

D2 – Diámetro con aislamiento

PÁRAMETROS TÉCNICOS

Tipo	Depósito														Serpentin solar			Depósito	
	Posición 1-5	Posición 2-6	Posición 3-7	Posición 4-8	Posición RS	Posición AS	L – longitud de cuerpo eléctrico de calefacción máxima	Ø D1 – diámetro sin aislamiento	Ø D2 – diámetro con aislamiento 100 mm	Altura	Altura con aislamiento 100 mm	R – Párametro de inclinación sin aislamiento	Presión en operación máxima (bar)	Temperatura en operación máxima (°C)	Area de intercambiador (m²)	Volumen de intercambiador (l)	Presión en operación máxima (bar)	Volumen (l)	Peso (kg)
AK200K	955	705	455	205	-	-	550	500	700	1182	1240	1245	3	95°	-	-	-	204	48
AK300K	1110	835	460	210	-	-	600	550	750	1342	1400	1385	3	95°	-	-	-	286	57
AK400K	1121	817	514	211	-	-	700	650	850	1371	1450	1425	3	95°	-	-	-	405	69
AK500K	1381	971	651	211	-	-	700	650	850	1621	1700	1670	3	95°	-	-	-	488	79
AK800K	1426	1026	626	256	-	-	840	790	990	1686	1760	1740	3	95°	-	-	-	732	97
AK1000K	1720	1249	844	300	-	-	840	790	990	2041	2090	2090	3	95°	-	-	-	915	114
AK1500K	1750	1285	900	350	-	-	1050	1000	1200	2152	2200	2215	3	95°	-	-	-	1449	162
AK2000K	2025	1489	959	325	-	-	1150	1100	1300	2377	2420	2450	3	95°	-	-	-	2054	225
AK2500K	2058	1528	938	358	-	-	1250	1200	1400	2443	2500	2515	3	95°	-	-	-	2497	252
AK3000K	2250	1700	950	350	-	-	1300	1250	1450	2644	2700	2705	3	95°	-	-	-	2959	280
AK4000K	2387	1837	1087	487	-	-	1450	1400	1600	2818	2880	2910	3	95°	-	-	-	3819	431
AK5000K	2400	1770	1120	540	-	-	1650	1600	1800	2880	2950	3010	3	95°	-	-	-	5055	504
AS200K	955	705	455	205	205	515	550	500	700	1182	1240	1245	3	95°	0,9	6,0	10	198	62
AS300K	1110	835	460	210	210	660	600	550	750	1342	1400	1385	3	95°	1,2	7,9	10	276	73
AS400K	1121	817	514	211	211	656	700	650	850	1371	1450	1425	3	95°	1,5	10,0	10	393	94
AS500K	1381	971	651	211	211	721	700	650	850	1621	1700	1670	3	95°	1,8	11,9	10	474	103
AS800K	1426	1026	626	256	256	801	840	790	990	1686	1760	1740	3	95°	2,4	15,9	10	713	130
AS1000K	1720	1249	844	300	300	970	840	790	990	2041	2090	2090	3	95°	3,0	19,8	10	891	156
AS1500K	1750	1285	900	350	350	1000	1050	1000	1200	2152	2200	2215	3	95°	3,6	23,7	10	1420	210
AS2000K	2025	1489	959	325	325	1105	1150	1100	1300	2377	2420	2450	3	95°	4,2	23,7	10	2025	278
AS2500K	2058	1528	938	358	358	1158	1250	1200	1400	2443	2500	2515	3	95°	4,2	27,7	10	2463	308
AS3000K	2250	1700	950	350	350	1400	1300	1250	1450	2644	2700	2705	3	95°	4,2	27,7	10	2925	343
AS4000K	2387	1837	1087	487	487	1537	1450	1400	1600	2818	2880	2910	3	95°	5,0	33,0	10	3779	498
AS5000K	2400	1770	1120	540	540	1540	1650	1600	1800	2880	2950	3010	3	95°	6,0	39,6	10	5007	585

DESCRIPCIÓN

Depósitos de acumulación **ATTACK HR, HRS** están fabricados de acero de alta calidad, están determinados para la acumulación de agua para CC y fabricación de ACS. Modelo **ATTACK HRS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar. Estos tipos de depósitos tienen dentro una ánodo de magnesio contra la corrosión.



ATTACK HR: 10x boca de conexión G 1 1/2", 6x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – ACS

ATTACK HRS: 10x boca de conexión G 1 1/2", 6x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – serpentín solar, 2x boca de conexión G 1" – ACS

LEYENDA DE DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN

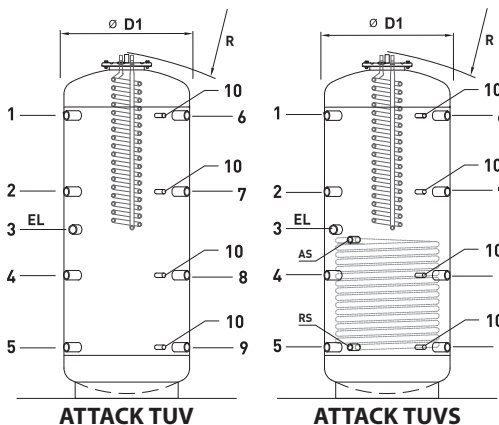
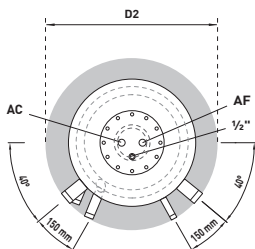
- 1 – Entrada de la caldera 1 1/2"
- 2 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
- 3 – Resistencia eléctrica (EL) 1 1/2"
- 4 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
- 5 – Retorno de la caldera 1 1/2"
- 6 – Válvula de seguridad y purgador de aire (radiadores) 1 1/2"
- 7 – Salida al sistema de calefacción (suelo) 1 1/2"
- 8 – Retorno gas gasoil o caldera de pellet 1 1/2"

- 9 – Retorno a la caldera de madera 1 1/2"
- 10 – Colocación de sensor de sistema solar o de calefacción 1/2"
- AS – Entrada del sistema solar 1"
- RS – Retorno de sistema solar 1"
- D1 – Diámetro sin aislamiento
- D2 – Diámetro con aislamiento
- AF – agua potable fría 1"
- AC – agua potable caliente 1"
- MA – ánodo de magnesio 1 1/2"

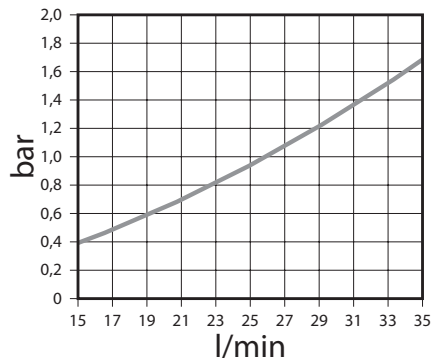
PÁRAMETROS TÉCNICOS

Depósito															Serpentín solar				Recipiente interior			Recipiente		
Tipo	Posición 1-6	Posición 2-7	Posición 3	L – longitud de cuerpo eléctrico de calefacción máxima		Posición 4-8	Posición 5-9	Posición RS	Posición AS	Ø D1 – diámetro sin aislamiento	Ø D2 – diámetro con aislamiento 100 mm	Altura	Altura con aislamiento 100 mm	R – Párametro de inclinación sin aislamiento	Temperatura en operación máxima (°C)	Presión en operación máxima (bar)	Área de intercambiador (m²)	Volumen de intercambiador (l)	Presión en operación máxima (bar)	Volumen (l)	Temperatura en operación máxima (°C)	Presión en operación máxima (bar)	Volumen (l)	Peso (kg)
HR600K	1394	994	804	650	594	224	-	-	700	900	1630	1660	1715	95°	3	-	-	-	-	175	95°	6	393	135
HR800K	1426	1026	866	735	626	256	-	-	790	990	1673	1703	1765	95°	3	-	-	-	-	175	95°	6	554	147
HR1000K	1720	1249	1040	735	844	300	-	-	790	990	2028	2058	2115	95°	3	-	-	-	-	205	95°	6	708	171
HR1250K	1700	1239	1085	880	784	300	-	-	950	1150	2006	2036	2115	95°	3	-	-	-	-	205	95°	6	1077	197
HR1500K	1750	1285	1128	920	900	350	-	-	1000	1200	2139	2167	2235	95°	3	-	-	-	-	205	95°	6	1242	215
HR2000K	2025	1489	1214	1000	959	325	-	-	1100	1300	2368	2398	2480	95°	3	-	-	-	-	205	95°	6	1847	281
HRS600K	1394	994	804	650	594	224	224	724	700	900	1630	1660	1715	95°	3	1,8	11,9	10	175	95°	6	378	158	
HRS800K	1426	1026	866	735	626	256	256	801	790	990	1673	1703	1765	95°	3	2,4	15,9	10	175	95°	6	535	178	
HRS1000K	1720	1249	1040	735	844	300	300	970	790	990	2028	2058	2115	95°	3	3,0	19,8	10	205	95°	6	684	209	
HRS1250K	1700	1239	1085	880	784	300	300	970	950	1150	2006	2036	2115	95°	3	3,0	19,8	10	205	95°	6	1053	240	
HRS1500K	1750	1285	1128	920	900	350	350	1000	1000	1200	2139	2167	2235	95°	3	3,6	19,8	10	205	95°	6	1218	261	
HRS2000K	2025	1489	1214	1000	959	325	325	1105	1100	1300	2368	2398	2480	95°	3	4,2	23,7	10	205	95°	6	1818	332	

DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN ATTACK TUV, TUVS



PERDIDAS DE PRESIÓN DE RECIPIENTE ACS



PÁRAMETROS TÉCNICOS DE RECIPIENTE ACS

Material	Cobre
Superficie da calentamiento	4,54 m ²
Volumen	4,2 l
Conexión	3/4"
Presión en operación máxima	10 bar

DATOS DE POTENCIA CON CALDERAS DE GAS, POR PELLET O CALDERAS DE GASIFICACIÓN DE MADERA

Temperatura de entrada	Flujo	$\Delta T 15 - 45^{\circ}\text{C}$			$\Delta T 15 - 55^{\circ}\text{C}$			
		l/min	l/h	ΔP bar	l/min	l/h	ΔP bar	kW
80°C	1 000	30	1 800	1,25	23	1 354	0,8	63
70°C	1 000	24	1 453	0,9	18	1 096	0,54	51
60°C	1 000	14	814	0,38				28

DATOS DE POTENCIA CON LA BOMBA DE CALOR

Temperatura de entrada	Flujo	$\Delta T 15 - 45^{\circ}\text{C}$			$\Delta T 15 - 55^{\circ}\text{C}$			
		l/min	l/h	ΔP bar	l/min	l/h	ΔP bar	kW
50°C	2 000	15	928	0,4	13	773	0,27	27
50°C	3 000	24	1 444	0,92	20	1 191	0,62	42

DESCRIPCIÓN

Depósitos de acumulación **ATTACK TUV, TUVS** están fabricados de acero de alta calidad y determinados no solo para la acumulación de agua CC sino también para la preparación ACS en el serpentín de bronce. Modelo **ATTACK TUVS** tiene dentro el serpentín que sirve para la conexión a sistema solar.

ATTACK TUV: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – ACS

ATTACK TUVS: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – serpentín solar, 2x boca de conexión G 1" – ACS



LEYENDA DE DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN

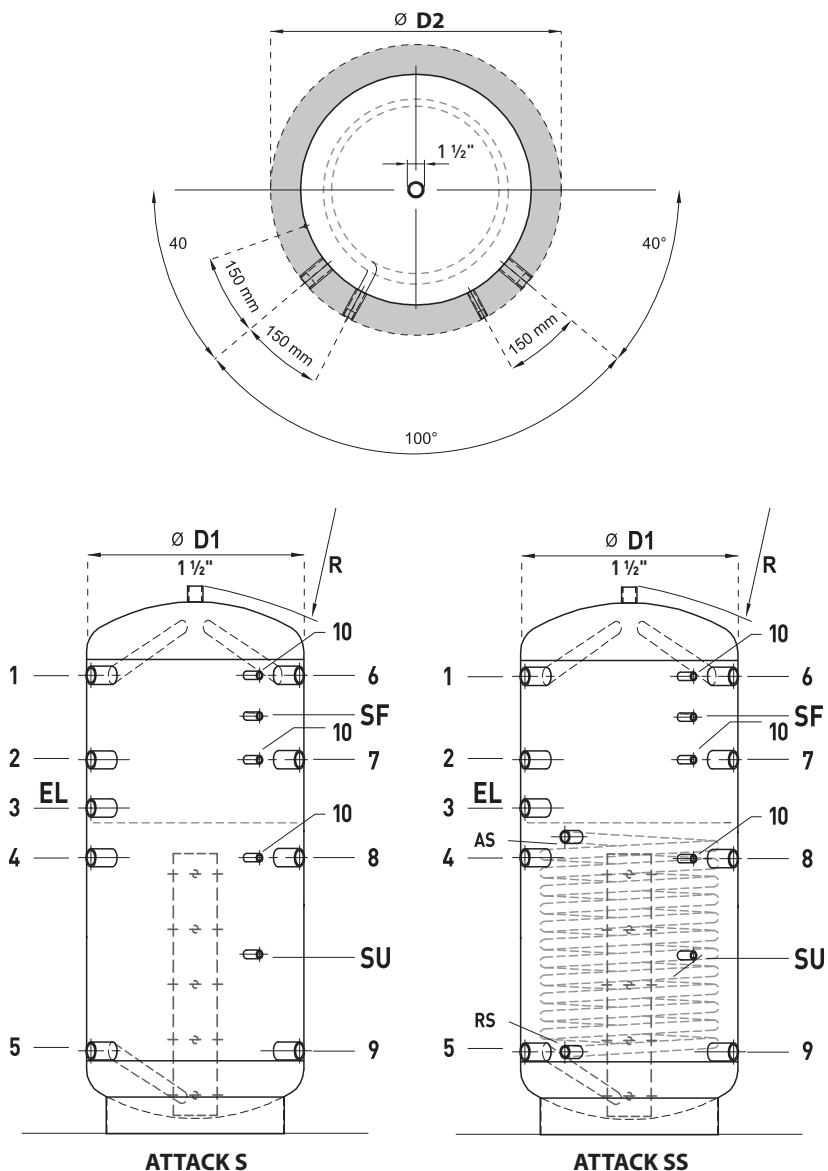
1 – Entrada de la caldera 1 1/2"
 2 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
 3 – Resistencia eléctrica (EL) 1 1/2"
 4 – Entrada de otra fuente de energía 1 1/2"
 5 – Retorno de la caldera 1 1/2"
 6 – Válvula de seguridad y purgador de aire (radiadores) 1 1/2"
 7 – Salida al sistema de calefacción (suelo) 1 1/2"
 8 – Retorno gas gasoil o caldera de pellet 1 1/2"

9 – Retorno a la caldera de madera 1 1/2"
 10 – Colocación de sensor de sistema solar o de calefacción 1/2"
 AS – Entrada del sistema solar 1"
 RS – Retorno de sistema solar 1"
 D1 – Diámetro sin aislamiento
 D2 – Diámetro con aislamiento
 AF – agua potable fría 1"
 AC – agua potable caliente 1"

PÁRAMETROS TÉCNICOS

Depósito																	Serpentín solar				Recipiente		
Tipo	Posición 1-6	Posición 2-7	Posición 3 (EL)	L – longitud de cuerpo eléctrico de calefacción máxima	Posición 4-8	Posición 5-9	Posición RS	Posición AS	Ø D1 – diámetro sin aislamiento	Ø D2 – diámetro con aislamiento	Altura	R – Parámetro de inclinación sin aislamiento	La altura de instalación mínima	Temperatura en operación máxima (°C)	Presión en operación máxima (bar)	Area de intercambiador (m²)	Volumen de intercambiador (l)	Presión en operación máxima (bar)	Temperatura en operación máxima (°C)	Area de intercambiador ACS (m²)	Volumen (l)	Peso (kg)	
TUV200K	955	705	580	350	455	205	-	-	500	600	1212	1245	1412	95°	3	-	-	-	-	4,54	196	72	
TUV300K	1110	835	720	470	460	210	-	-	550	710	1378	1385	1542	95°	3	-	-	-	-	4,54	278	80	
TUV400K	1121	817	707	600	514	211	-	-	650	850	1406	1455	1606	95°	3	-	-	-	-	4,54	397	92	
TUV500K	1381	971	821	600	651	211	-	-	650	850	1621	1700	1821	95°	3	-	-	-	-	4,54	480	102	
TUV600K	1394	994	804	650	594	224	-	-	700	900	1680	1715	1880	95°	3	-	-	-	-	4,54	563	102	
TUV800K	1426	1026	866	735	626	256	-	-	790	990	1720	1765	1920	95°	3	-	-	-	-	4,54	724	114	
TUV1000K	1720	1249	1040	735	844	300	-	-	790	990	2075	2115	2275	95°	3	-	-	-	-	4,54	907	134	
TUV1250K	1700	1239	1085	880	784	300	-	-	950	1150	2051	2115	2251	95°	3	-	-	-	-	4,54	1276	159	
TUV1500K	1750	1285	1128	920	900	350	-	-	1000	1200	2139	2240	2339	95°	3	-	-	-	-	4,54	1441	178	
TUV2000K	2025	1489	1214	1000	959	325	-	-	1100	1300	2412	2480	2612	95°	3	-	-	-	-	4,54	2046	244	
TUVS200K	955	705	580	390	455	205	205	515	500	600	1212	1245	1412	95°	3	0,8	5,9	10	110°	4,54	190	84	
TUVS300K	1110	835	720	470	460	210	210	660	550	710	1378	1385	1542	95°	3	1,2	7,9	10	110°	4,54	268	96	
TUVS400K	1121	817	707	600	514	211	211	656	650	850	1406	1455	1606	95°	3	1,5	10,0	10	110°	4,54	385	117	
TUVS500K	1381	971	821	600	651	211	211	721	650	850	1621	1700	1821	95°	3	1,8	11,9	10	110°	4,54	466	126	
TUVS600K	1394	994	804	650	594	224	224	724	700	900	1680	1715	1880	95°	3	1,8	11,9	10	110°	4,54	549	125	
TUVS800K	1426	1026	866	735	626	256	256	801	790	990	1720	1765	1920	95°	3	2,4	15,9	10	110°	4,54	705	145	
TUVS1000K	1720	1249	1040	735	844	300	300	970	790	990	2075	2115	2275	95°	3	3,0	19,8	10	110°	4,54	883	172	
TUVS1250K	1700	1239	1085	880	784	300	300	970	950	1150	2051	2115	2251	95°	3	3,0	19,8	10	110°	4,54	1252	199	
TUVS1500K	1750	1285	1128	920	900	350	350	1000	1000	1200	2139	2240	2339	95°	3	3,6	19,8	10	110°	4,54	1412	224	
TUVS2000K	2025	1489	1214	1000	959	325	325	1105	1100	1300	2412	2480	2612	95°	3	4,2	23,7	10	110°	4,54	2017	295	

DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN ESTRATIFICADOS ATTACK S, SS



DESCRIPCIÓN

ATTACK S – está basado en el tipo **ATTACK AK**. En el interior de depósito está instalada la placa y tubo de estratificación, que facilita capacidad térmica de agua según la temperatura. Este elemento proporciona capas de temperatura diferentes en la salida y entrada de caldera.

ATTACK SS – está basado en los tipos **ATTACK AS** a **ATTACK S**. Tiene el intercambiador para la conexión a sistemas solares.

ATTACK S: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – ACS

ATTACK SS: 8x boca de conexión G 1 1/2", 5x boca de conexión G 1/2", 2x boca de conexión G 1" – serpentín solar, 2x boca de conexión G 1" – ACS



LEYENDA DE DEPÓSITOS DE ACUMULACIÓN

1 – Entrada de la caldera 1 ½"
 2 – Entrada de otra fuente de energía 1 ½"
 3 – Resistencia eléctrica (EL) 1 ½"
 4 – Entrada de otra fuente de energía 1 ½"
 5 – Retorno de la caldera 1 ½"
 6 – Válvula de seguridad y purgador de aire (radiadores) 1 ½"
 7 – Salida al sistema de calefacción (suelo) 1 ½"
 8 – Retorno gas gasoil o caldera de pellet 1 ½"

9 – Retorno a la caldera de madera 1 ½"
 10 – Colocación de sensor de sistema solar o de calefacción ½"
 AS – Entrada del sistema solar 1"
 RS – Retorno de sistema solar 1"
 SF – Sensor de sistema solar superior
 SU – Sensor de sistema solar inferior
 D1 – Diámetro sin aislamiento
 D2 – Diámetro con aislamiento

PÁRAMETROS TÉCNICOS

Depósito																		Serpentín solar				Recipiente																						
Tipo	Posición 1-6		Posición 2-7		Posición 3		L – longitud de cuerpo eléctrico de calefacción máxima		Posición 4-8		Posición 5-9		Posición SU		Posición SF		Posición RS		Posición AS		Ø D1 – diámetro sin aislamiento		Ø D2 – diámetro con aislamiento 100 mm		Altura		Altura con aislamiento 100 mm		R – Párametro de inclinación sin aislamiento		Temperatura en operación máxima (°C)		Presión en operación máxima (bar)		Área de intercambiador (m ²)		Volumen de intercambiador (l)		Presión en operación máxima (bar)		Volumen (l)		Peso (kg)	
S500K	1381	971	821	700	651	211	420	1190	-	-	650	850	1621	1700	1670	95°	3	-	-	-	-	488	90																					
S800K	1426	1026	866	840	626	256	441	1226	-	-	790	990	1686	1760	1740	95°	3	-	-	-	-	732	112																					
S1000K	1720	1249	1040	840	844	300	567	1479	-	-	790	990	2041	2090	2090	95°	3	-	-	-	-	915	132																					
S1250K	1700	1239	1085	1000	784	300	550	1470	-	-	950	1150	2017	2060	2090	95°	3	-	-	-	-	1284	162																					
S1500K	1750	1285	1128	1050	900	350	610	1525	-	-	1000	1200	2152	2200	2215	95°	3	-	-	-	-	1449	182																					
S2000K	2025	1489	1214	1150	959	325	645	1780	-	-	1100	1300	2377	2420	2450	95°	3	-	-	-	-	2054	244																					
SS500K	1381	971	821	700	651	211	420	1190	211	721	650	850	1621	1700	1670	95°	3	1,8	11,9	10	474	114																						
SS800K	1426	1026	866	840	626	256	441	1226	256	801	790	990	1686	1760	1740	95°	3	2,4	15,9	10	713	145																						
SS1000K	1720	1249	1040	840	844	300	567	1479	300	970	790	990	2041	2090	2090	95°	3	3,0	19,8	10	891	170																						
SS1250K	1700	1239	1085	1000	784	300	550	1470	300	970	950	1150	2017	2060	2090	95°	3	3,0	19,8	10	1260	205																						
SS1500K	1750	1285	1128	1050	900	350	610	1525	350	1000	1000	1200	2152	2200	2215	95°	3	3,6	23,7	10	1420	225																						
SS2000K	2025	1489	1214	1150	959	325	645	1780	325	1105	1100	1300	2377	2420	2450	95°	3	4,2	27,7	10	2025	303																						

4. Operación

El depósito absorbe el calor de los sistemas de calefacción para uso doméstico o industrial. Para calentar el agua en el tanque, puede elegir diferentes tipos de sistemas de calefacción o calderas, las fuentes renovables de energía (bombas de calor, colectores solares) y la electricidad.

El calor se acumula en el depósito, ya sea por el calentamiento del flujo de líquido calórico de fuentes de calor convencionales, o por la transferencia de calor por intercambiador tubular (por ejemplo, del sistema solar) o mediante una resistencia eléctrica situada en el interior del tanque. Calor en el depósito ACS o en el flujo ACS integrado se acumula por el agua en el depósito de acumulación.

5. Instalación

La instalación debe cumplir las normas aplicables y debe ser realizada únicamente por personal cualificado profesionalmente. Los defectos producidos por una instalación incorrecta o un mal uso y manejo no están cubiertos por la garantía.

5.1 La conexión a la fuente de calor

El depósito de acumulación debe ser establecido en el suelo lo más cercano a la fuente de calor. Hay que poner el aislamiento. Los circuitos de calefacción se conectan a las entradas y salidas tal y como está especificado en la tabla en el capítulo 3. En el punto más alto del circuito se debe instalar válvula de ventilación, y todas las tuberías se tienen que aislar.

5.2 Conexión de los elementos eléctricos de calefacción

El depósito de acumulación puede estar equipado con resistencia eléctrica y su conexión a la red se puede realizar directamente (el depósito lleva su propio termostato), o mediante el controlador del sistema de calefacción.

6. La puesta en marcha

Llena los circuitos de calefacción con los respectivos líquidos y quita el aire en todo el sistema. Comprueba la estanqueidad de todas las conexiones y la presión en el sistema. Establezca los parámetros de control utilizados en la documentación del sistema de calefacción y las recomendaciones del fabricante. Compruebe con regularidad que todos los controles y elementos de regulación funcionan correctamente.

La calidad del agua calentada tiene un alto impacto en la vida de los sistemas de calefacción de la placa base. Cuando la calidad del agua no sea satisfactoria pueden ocurrir problemas como la corrosión del equipo y la formación de incrustaciones, en su mayoría en la superficie de intercam-

bio de calor del aparato. Calidad del agua calentada depende de la calidad del agua en el llenado del sistema, y cantidad de relleno de su cometido. La calidad de llenado y calentamiento del agua debe ser según lo prescrito en el STN 07 7401. Para calentar el agua en el depósito de almacenamiento es necesaria la instalación de una entrada de agua fría de menos de 6 bar y la válvula de seguridad. También es necesario la instalación de aparatos para el tratamiento de la cal del agua caliente y la suciedad de la red de abastecimiento de agua. La dureza del agua no puede ser superior al 5 mval / l y a la descalficación del tanque o en el calentador de cobre no se aplica la garantía.

7. Mantenimiento

Para la limpieza de las partes exteriores del depósito utiliza un paño húmedo y un detergente. Nunca utilice productos abrasivos o disolventes a base de productos de aceite, etc. Por lo menos una vez al año, compruebe si hay fugas en la brida de depósitos HR, HRS. En el caso que hay fugas aún después de apretar, sustituye la junta de brida.

Mantenimiento de depósitos de acumulación tipo HR y HRS se basa en la control y recambio de la barra de ánodo. Ánodo de magnesio modifica potencial eléctrico dentro del tanque a valor, que le protege contra la corrosión. La vida de ánodo está calculada a dos años teóricamente, pero lo más importante es la dureza y composición del agua. El control se recomienda hacer cada 6 meses o según la necesidad se hace el recambio de la barra de ánodo. Se recomienda no subestimar valor de la protección adicional.

Pasos por el cambio de la barra del ánodo:

1. Eliminar aproximadamente 1/3 del agua desde el depósito.
Procedimiento: cerrar la válvula en la entrada del agua al depósito,
abrir la válvula de agua caliente en batería de mezcla
abrir válvula de descarga.
2. Desmontar la cubierta superior del depósito.
3. Con los herramientas adecuadas destornillar el ánodo,
que está atornillada en la boquilla roscada G 1 ½".
4. Atornille el nuevo ánodo y el orden inverso para montar las piezas desmontadas.
5. Llena el depósito por agua, presurizar y controlar las fugas.

El recambio de ánodo hay que hacer por el servicio!

8. Liquidación

El material de embalaje debe desecharse de acuerdo con las regulaciones aplicables.

Especificación de las inspecciones anuales

(Inspecciones hace servicio autorizado)

1. Inspeccion de estado del tanque

El depósito de acumulación no necesita el mantenimiento especial, es necesario hacer el control de presión y impermeabilidad. En el caso de fugas de agua o liquido en los circuitos de calefacción es necesario apagar el equipo y cerrar hermeticamente las fugas según las condiciones de funcionamiento.

2. Limpieza y manejo de los depósitos de acumulación

Para la limpieza de las partes exteriores del depósito utiliza un paño húmedo y un detergente. Nunca utilice productos abrasivos o disolventes a base de productos de aceite, etc.

Exterior del depósito no es necesario limpiar, porque está conectado a circuito de calefacción cerrado con el relleno permanente.

3. Los cuerpos de calefacción electricos (si están conectados)

Sí en el depósito de acumulación están conexonados los cuerpos electricos, se controlan los termostatos, contactos y atornillado a los bornes.

Inspección anual no. 1

Fecha:

Sello y firma de servicio técnico:

Inspección anual no. 2

Fecha:

Sello y firma de servicio técnico:

Inspección anual no. 3

Fecha:

Sello y firma de servicio técnico:

Inspección anual no. 4

Fecha:

Sello y firma de servicio técnico:

Notas:



ATTACK, s.r.o.

Tel: +421 43 4003 101

Dielenská Kružná 5020

Fax: +421 43 4003 106

038 61 Vrútky

E-mail: export@attack.sk

Slovakia

Web: www.attack.sk



Výrobca ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia. • ATTACK, s.r.o. producer reserves the right to change technical parameters and dimensions of boilers without previous warning. • Der Hersteller ATTACK, s.r.o. behält sich das Recht der technischen Veränderungen an Produkten ohne eine vorige Warnung. • Изготовитель ATTACK оставляет за собой право изменения технических параметров и размеров котла без предыдущего предупреждения. • Le producteur ATTACK Sàrl. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent. • Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.

